

## تأثير تدريبات السرعة الحرجة على الصمود النفسي ومستوى أداء بعض المهارات الدفاعية لدى لاعبي كرة اليد

أ.م.د/محمود ابراهيم غريب<sup>١</sup>

### المقدمة ومشكلة البحث:

تعد خصوصية التدريب أحد المبادئ الأساسية التي تحكم عملية التدريب في تحقيق الهدف منه، وهو المستوى العالي من الانجاز في النشاط التخصصي، فالعمومية في التدريب قد تكون مناسبة للممارس العادي، بينما يتطلب الإنجاز العالي تركيز كل قوى التدريب في النشاط التخصصي بما يتناسب وإمكانات اللاعب، فالشخص لا يمكن أن يكون بطلاً في جميع الرياضات، حيث يتميز كل نشاط رياضي بنوع خاص من القدرات البدنية والوظيفية والمهارية والخطئية، والتي يحكمها طبيعتها الخاصة بها، وهي بذلك تتطلب نوعية خاصة من التدريبات بما يتناسب وطبيعة المنافسة الرياضية.

ويذكر بيتيت وآخرون (Pettitt, et., al) (٢٠١٥) أن مصطلح السرعة الحرجة Critical Velocity ظهر كإمتداد لمصطلح القوة الحرجة، حيث تعد السرعة الحرجة أحد أهم جوانب تقييم الأداء في الرياضة، وذلك لأن لها علاقة بعدة مفاهيم مختلفة حيث أن أول من بدأ في مناقشة هذا المصطلح هو العالم (واكايشي). (٣٢: ١٨٣)

وقد ظهر مصطلح السرعة الحرجة في عام (١٩٩٢) علي يد واكايشي والذي أوضح أن مفهوم السرعة الحرجة يعمل أساساً علي تحليل الآثار الناجمة عن التدريب، وتقديم توصيات، واتجاهات للتدريب تساعد المدربين علي تحديد شدة التدريب ورصد القدرة الهوائية Aerobic Power عند الرياضيين، ووضع المعادلة التالية للسرعة الحرجة =

### المسافة الطويلة - المسافة القصيرة

زمن المسافة الطويلة - زمن المسافة القصيرة (٢٢: ١٣٠)

ويذكر محمد القط (٢٠٠٥) أن السرعة الحرجة مازالت وسيلة ذو حساسية كافية للاستخدام لتقدير التغيرات في التحمل الهوائي ، بمعنى آخر في حالة تحسن سرعة السباحة الحرجة فمن المحتمل أن يعود ذلك على تنمية القدرة الهوائية للرياضيين.(١٧: ٢٩٨)

وتعد تدريبات السرعة الحرجة من الأساليب التدريبية التي تستخدم في العديد من الرياضات المختلفة بصفة عامة ، والرياضات التنافسية بصفة خاصة ، حيث تهدف إلى تحسين سرعة رد الفعل، والتحكم في الأداء، وخاصة في الظروف القصوي ، كما تتضمن تدريبات السرعة الحرجة علي مجموعة من التمارين

<sup>١</sup> أستاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات الألعاب الجماعية والألعاب المضرب جامعة المنوفية

والتدريبات الهوائية التي تشمل التحركات السريعة والتمارين المتعلقة بالتحكم والتنسيق والتركيز ، ومن ثم فإن مثل هذه التدريبات تستخدم بشكل خاص في الرياضات التي تتطلب سرعة ودقة الحركات.(٣٢: ١٨٣) ويشير **علاوى (٢٠٠٨)** أن الأبعاد النفسية هي أحد المتطلبات الهامة للوصول إلى المستويات العالية في الأنشطة المختلفة، حيث أن معظم الأبطال الرياضيين على المستوى المتقدم يتقاربون لدرجة كبيرة من حيث المستوى البدني والمهاري والخططي، ونتيجة لذلك فإن هناك عاملاً هاماً يحدد كفاهم أثناء المنافسات الرياضية في سبيل الفوز ألا وهو العامل النفسي.(١٥: ١٣٥)

ويتطلب فهم طبيعة العامل النفسي المصاحب لأداء الرياضي الناجح معرفة التركيبية السيكلوجية، والتي ترتبط بالأداء المثالي، وتسهم في تحديد مستوى الأداء الفعلي ، وهذا راجع إلى الطفرة العلمية في إعداد اللاعب بدنياً ونفسياً وخططياً، والعامل النفسي يظل المتغير الحاسم في الأداء سواء في التدريب أو المنافسة الرياضية، وقد أشار العديد من المدربين واللاعبين في تقاريرهم الذاتية أن حوالي ٤٠ : ٩٠% من الأداء يرجع إلى العوامل النفسية والعقلية.(٢٩: ١٤٤)

ويعتبر الصمود النفسي أحد الركائز الأساسية في علم النفس الإيجابي، فالصمود منتج أو مخرج لمحصلة من الجوانب الإيجابية المعرفية (تقاؤل، نظرة ايجابية للأحداث)، ووجدانية (الرضا عن الذات، والشعور بالسلام الداخلي، والطمأنينة والهدوء النفسي، ومفهوم الذات الإيجابية، والثقة بالنفس)، وسلوكية (تحقيق أهداف الواقعية، تفاعل ايجابي مع البيئة المحيطة، وردود أفعال ايجابية.(٢١: ٥٠٩)(٣١: ٩١)

ويتفق كل من: **فالون Fallon (٢٠١٠)**، **إيفرلى وستروسي Everly & Strouse (٢٠١٥)**

على أن الصمود النفسي يعد أساساً قوياً للنجاح في كافة المجالات، فالأفراد الذين يتصفون بالصمود يحققون مستويات عالية في التحصيل والأداء بالرغم من تعرضهم للعديد من العوائق والصعوبات، وبهذا يكون الصمود النفسي محصلة للتوافق الناجح رغم الظروف التي تتسم بالتحدي، وأن مدى نجاح الفرد في مواجهة المشكلات يتوقف على ما تتمتع به من مرونة وقدرة على مواجهة هذه التحديات.(٢٥: ٣٠١)(٢٤: ٢٨١)

ويتفق كل من : **محمد الوليلي (٢٠٠١)**، **كمال درويش وآخرون (٢٠٠٢)**، **منير جرجس**

**(٢٠٠٤)**، **كمال درويش وآخرون (٢٠١٠)** أن سرعة التحرك الدفاعي لمختلف الإتجاهات أماماً وخلفاً وجانباً تعد من أهم المهارات الدفاعية حتى يمكن للمدافع مقابلة المهاجم الحائز على الكرة لمحاولة منعه من أداء التصويب أو التمرير ثم سرعة الهبوط على الدائرة (ال ٦م) للتغطية ، وتنفيذ المهارات الدفاعية الأخرى مثل التسليم والتسلم وحائط الصد ، ويتوقف ذلك كله على سرعة أداء مهارة التحرك الدفاعي.

(١٣: ٢٦)(١٢: ٧٣) (١٩: ٧١)(١٣٤: ١١)

ومن خلال خبرة الباحث العلمية والتطبيقية في مجال تدريب لاعبي كرة اليد تحت (١٨) سنة بنادي

الجمهورية الرياضي و المشروع القومي للعمالقة بمنطقة المنوفية لاحظ إنخفاض مستوى أداء بعض المهارات الدفاعية، وظهور مؤشرات التعب العضلي وظهور علامات التوتر والقلق، وعدم القدرة على الصمود النفسي

في آخر المباراة، وقد يرجع ذلك إلى تنفيذ الوحدات التدريبية بالشكل التقليدي، والذي يتصف بالجمود والنمطية، وعدم التغيير الأمر الذي يصيب لاعبي كرة اليد بحالة من الملل والفتور، مما يسبب في نقص الحماس في الإستمرار في التدريب بكفاءة عالية، وينتج عن ذلك ضعف مستوى أداء بعض المهارات الدفاعية، وإنخفاض درجة الصمود النفسي، لذا قام الباحث باستخدام تدريبات السرعة الحرجة، والتي تعتمد علي التدريب بأن يقوم اللاعب بقطع مسافات أقل في فترات زمنية أقل وبشدة عالية قد تصل إلي ضعف قيمة معدل السرعة الحرجة نفسها، والتي يمكن أن تسهم في تطوير التحمل الهوائي والتحمل اللاهوائي للاعبي كرة اليد، والذي يتضح في تحسن مستوى الأداء الدفاعي، كما لاحظ الباحث قلة الإهتمام بتدريب الجوانب النفسية، والمهارات الدفاعية خلال الوحدات التدريبية اليومية للاعبي كرة اليد تحت (١٨) سنة.

وقام الباحث بمسح مرجعي للدراسات المرجعية التي تناولت تدريبات السرعة الحرجة للاعبي الرياضات الفردية والجماعية مثل دراسة كل من: **سنان عبد الحسين (٢٠١٤) (٧)، جواو وآخرون Joao, et., al (٢٠١٦) (٢٨)، سنان عبد الحسين وآخرون (٢٠١٦) (٨)، الهام عبد اللطيف (٢٠١٩) (٣)، محمود رشيد (٢٠٢٣) (١٨)، هناء محمود (٢٠٢٣) (٢٠)** أتضح من نتائجها فاعلية تدريبات السرعة الحرجة في تطوير مستوى الأداء المهاري للرياضيين، إلا أن هذه الدراسات العلمية - على حد علم الباحث - لم تتطرق إلى التعرف على تأثير إستخدام تدريبات السرعة الحرجة على الصمود النفسي ومستوى أداء بعض المهارات الدفاعية للاعبي كرة اليد.

ومن هنا كان دافع الباحث لإجراء هذا البحث لمحاولة التعرف على تأثير إستخدام تدريبات السرعة الحرجة على الصمود النفسي ومستوى أداء بعض المهارات الدفاعية للاعبي كرة اليد تحت (١٨) سنة.

#### أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى وضع برنامج تدريبي بإستخدام تدريبات السرعة الحرجة للاعبي كرة اليد تحت

(١٨) سنة ومعرفة تأثيره على ما يلي:

- ١- أبعاد الصمود النفسي للاعبي كرة اليد تحت (١٨) سنة.
- ٢- مستوى أداء بعض المهارات الدفاعية (المقابلة الدفاعية - حائط الصد - التحركات الدفاعية) للاعبي كرة اليد تحت (١٨) سنة.

#### فروض البحث :

- ١- يؤثر إستخدام تدريبات السرعة الحرجة تأثيراً إيجابياً على أبعاد الصمود النفسي للاعبي كرة اليد تحت (١٨) سنة.
- ٢- يؤثر إستخدام تدريبات السرعة الحرجة تأثيراً إيجابياً على مستوى أداء بعض المهارات الدفاعية (المقابلة الدفاعية - حائط الصد - التحركات الدفاعية) للاعبي كرة اليد تحت (١٨) سنة.

٣- توجد نسب تحسن للقياس البعدي عن القبلي لأفراد عينة البحث الأساسية في أبعاد الصمود النفسي ومستوى أداء بعض المهارات الدفاعية للاعبين كرة اليد تحت (١٨) سنة اليد.

**مصطلحات البحث:**

**السرعة الحرجة Critical Speed :**

هي "السرعة التي يستمر بها اللاعب دون استنفاد الجهد أو دون الشعور بالارهاق". (٢٦ : ٢١٧)

**الصمود النفسي Resilience :**

هو " القدرة الإيجابية للفرد على التكيف مع الضغوط النفسية وتمكنه من أداء وظائفه بشكل جيد والصمود هو عملية ديناميكية يمكن أن يتعلمها الفرد في أي مكان في الحياة". (٣٠:٢٥١)  
**الدراسات المرجعية:**

أجرى **سنان عبد الحسين (٢٠١٤) (٧)** دراسة أستهدفت التعرف على تأثير تدريبات السرعة الحرجة في تطوير التحمل الخاص وانجاز ركض ٨٠٠ متر، واستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها (٤٠) طالباً بكلية التربية الرياضية، ومن أدوات البحث: إختبارات التحمل - قياس المستوى الرقمي لسباق ٨٠٠ متر جرى، وأظهرت النتائج: تؤثر تدريبات السرعة الحرجة تأثيراً إيجابياً على تطوير التحمل الخاص وانجاز ركض ٨٠٠ متر.

وأجرى **جواو وآخرون Joao, et., al (٢٠١٦) (٢٨)** دراسة أستهدفت التعرف على إستجابات السرعة الحرجة خلال مراحل الموسم المختلفة أثناء الفترات الخطية للسباحين الناشئين، واستخدم الباحثون المنهج التجريبي على عينة قوامها (١٦) سباح، ومن أدوات البحث: قياس المستوى الرقمي للسباحين، وأظهرت النتائج أن هناك تطور بشكل كبير في مستوى السرعة الحرجة بعد مرحلتي تدريب المنافسات والتهدئة بالمقارنة بباقي مراحل الموسم، كما أوضحت مدي التأثير التراكمي للتدريب علي تطوير السرعة الحرجة للسباحين الناشئين.

وأجرى **سنان عبد الحسين وآخرون (٢٠١٦) (٨)** دراسة أستهدفت التعرف على تأثير تدريبات السرعة الحرجة في تدريب وإنجاز فعالية ٤٠٠ متر حرة، واستخدم الباحثون المنهج التجريبي على عينة قوامها (٦) سباحين، ومن أدوات البحث: قياس المستوى الرقمي للسباحين، ومن أهم النتائج: تؤثر تدريبات السرعة الحرجة تأثيراً إيجابياً على إنجاز فعالية ٤٠٠ متر حرة.

وقامت **الهام عبد اللطيف (٢٠١٩) (٣)** بدراسة أستهدفت التعرف على تأثير التدريب بالسرعة الحرجة علي بعض المتغيرات البدنية والفسولوجية وميكانيكية الضربات وعلاقتها بالإنجاز الرقمي للسباحين، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة قوامها (١٦) سباح، ومن أدوات البحث : إختبارات بدنية وفسولوجية - قياس المستوى الرقمي للسباحين، ومن أهم النتائج : توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الواحدة في المستوى الرقمي للسباحين في سباحة ٤٠٠ متر حرة.

وأجرى محمود رشيد (٢٠٢٣)(١٨) دراسة أستهذفت التعرف على تأثير تدريبات السرعة الحرجة وفقا للطاقة الحركية في تطوير بعض المتغيرات البيوميكانيكية ومستوى أداء مهارة الطبطبة بكرة السلة لطلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، واستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها (٣٦) طالبا بالمرحلة الثانية بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة الأنبار، ومن أدوات البحث : إختبارات مهارية، ومن أهم النتائج : توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى أداء مهارة الطبطبة بكرة السلة ولصالح المجموعة التجريبية.

وقامت هناء محمود (٢٠٢٣)(٢٠) بدراسة أستهذفت التعرف على تأثير تدريبات السرعة الحرجة علي بعض المتغيرات البدنية والمهارية والرقمية لدي منقذات حمامات السباحة، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة قوامها (٢٠) منقذة كعينة أساسية ، ومن أدوات البحث: إختبارات بدنية ومهارية - قياس المستوى الرقمي للسباحين، ومن أهم النتائج: لتدريبات السرعة الحرجة تأثير إيجابي علي مستوى بعض المتغيرات المهارية والرقمية لدي منقذات حمامات السباحة.

#### إجراءات البحث:

#### منهج البحث:

أستخدم الباحث المنهج التجريبي من خلال التصميم التجريبي لمجموعة واحدة بإستخدام القياسين القبلي والبعدي ، وذلك لمناسبته لطبيعة البحث الحالي.

#### مجتمع وعينة البحث:

يتكون مجتمع البحث من لاعبي كرة اليد تحت (١٨) سنة، والبالغ عددهم (٢٥) لاعب كرة يد بنادي الجمهورية الرياضي - منطقة المنوفية ، والمسجلين بالإتحاد المصري لكرة اليد في الموسم التدريبي ٢٠٢٤/٢٠٢٥ ، وتم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي كرة اليد ، وقد بلغ عددهم (١٥) لاعب بنسبة مئوية قدرها (٦٠,٠٠%) ، كما تم اختيار عدد (١٠) لاعبين كرة يد تحت (١٨) سنة كعينة إستطلاعية لتقنين مقياس الصمود النفسي والإختبارات المهارية قيد البحث.

وتم حساب إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في معدلات النمو (السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي) والصمود النفسي ومستوى أداء المهارات الدفاعية لدى لاعبي كرة اليد، والجدولين رقمي (١)،(٢) يوضحان ذلك :

#### جدول (١)

إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في معدلات النمو  
(السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي)

ن = ١٥

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
السن	سنة	٠٠.١٧	٨٢.٠	١٦,٨٠	٠,٧٣
الطول	سم	٠٠.١٧٨	٧,١٥	١٧٦,٠٠	٠,٨٤
الوزن	كجم	٥٠.٧٣	٥,٦٦	٧٣,٠٠	٠,٨٠
العمر التدريبي	سنة	٤,٨٠	٩٣.٠	٤,٥٠	٠,٩٧

يتضح من الجدول رقم (١) أن جميع قيم معاملات الإلتواء إنحصرت ما بين  $(\pm 3)$  في معدلات النمو (السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي) مما يشير إلى إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث، وخلوها من عيوب التوزيعات غير الإعتدالية.

#### جدول (٢)

إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في الصمود النفسي  
ومستوى أداء بعض المهارات الدفاعية في كرة اليد

ن = ١٥

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الإلتواء
أبعاد الصمود النفسي :					
الكفاءة الشخصية	درجة	٣٥,٠٠	٤,١١	٣٤,٠٠	٠,٧٣
المرونة	درجة	٢٧,٨٠	٣,٦٣	٢٧,٠٠	٠,٩٦
الالتزام والمثابرة	درجة	٢٦,٦٠	٣,٤٩	٢٦,٠٠	٠,٥٢
القيم الروحية والدينية	درجة	٢١,٠٠	٣,١٢	٢٠,٠٠	٠,٩٦
إجمالي المقياس	درجة	١١٠,٤٠	١٤,٣٥	١٠٧,٠٠	٠,٧١
سرعة المقابلة الدفاعية	عددت	١٠,٥٠	٢,٣١	١٠,٠٠	٠,٩٥
حائط الصد في اتجاه واحد	عددت	٣,٢٠	١,٦١	٣,٠٠	٠,٥٢
التحركات الدفاعية للجانبين	عددت	٦,٤٠	١,٥١	٦,٠٠	٠,٧٩
التحركات الدفاعية لتعطيه الهجوم الخاطف	ثانية	١٢,٦٣	١,٣٧	١٢,٣١	٠,٧٠

يتضح من الجدول رقم (٢) أن جميع قيم معاملات الإلتواء إنحصرت ما بين  $(\pm 3)$  في أبعاد الصمود النفسي ومستوى أداء المهارات الدفاعية لدى لاعبي كرة اليد، مما يشير إلى إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث، وخلوها من عيوب التوزيعات غير الإعتدالية.

#### أدوات جمع البيانات:

تنقسم أدوات جمع البيانات إلى ما يلي:

#### أولاً : الأجهزة والأدوات المستخدمة:

- جهاز الرستامير لقياس الطول الكلي للجسم بالسنتيمتر.
- ميزان طبي معايير لقياس الوزن بالكيلوجرام.
- ملعب كرة يد قانوني بأدواته.

#### ثانياً: مقياس الصمود النفسي: ملحق (١) (أ - ب)

قام بإعداد المقياس كونر ويونج Connor & Yung (٢٠٠٥) وإشتمل المقياس على عدد (٤) أبعاد هي (الكفاءة الشخصية - المرونة - الالتزام والمثابرة - القيم الروحية والدينية) وعدد عبارات المقياس (٣٢) عبارة، وأما كل عبارة ميزان تقدير يشتمل على (٥) بدائل وفقاً لتصنيف ليكرت يختار المختبر أحد هذه البدائل ، وتتراوح ما بين (دائماً = ٥ درجات - كثيراً = ٤ درجات - أحياناً = ثلاث درجات - نادراً = درجتان - أبداً درجة واحدة) وأعد صورته العربية علاء ناجح الشويكي (٢٠١٩) (٩) ملحق (١) (أ) وقام الباحث بتعديل عبارات المقياس حتى تناسب المجال الرياضي ملحق (١) (ب) وقد أشتمل المقياس على الأبعاد التالية:

عباراته أرقام من (١-١٠)

الكفاءة الشخصية

البعد الأول

عباراته أرقام من (١١-١٨)  
عباراته أرقام من (١٩-٢٦)  
عباراته أرقام من (٢٧-٣٢)

المرونة  
الالتزام والمثابرة  
القيم الروحية والدينية

البعد الثاني  
البعد الثالث  
البعد الرابع

ثالثاً : الاختبارات المهارية قيد البحث : ملحق (٢)

قام الباحث بمسح مرجعي لبعض المراجع العلمية المتخصصة في كرة اليد مثل : محمد توفيق (٢٠٠١)(١٣)، كمال درويش وآخرون (٢٠٠٢)(١٢)، منير جرجس (٢٠٠٤) (١٩)، بلحسن الأسود ومحمد مرزوق (٢٠١٠) (٥) لتحديد أنسب الإختبارات التي تقيس المهارات الدفاعية للاعبين كرة اليد ، وبناءً على ذلك أمكن تحديد الإختبارات المهارية التالية:

- ١- إختبار سرعة المقابلة الدفاعية.
- ٢- إختبار حائط الصد في إتجاه واحد.
- ٣- إختبار التحركات الدفاعية للجانبين.
- ٤- إختبار التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف.
- ١- المعاملات العلمية لمقياس الصمود النفسي:

أ- صدق المحكمين:

قام الباحث بعرض أبعاد وعبارات مقياس الصمود النفسي على عدد (٥) من أساتذة علم النفس الرياضى بكليات علوم الرياضة (ملحق ٣) ، حيث أشتمل المقياس على عدد (٣٢) عبارة موزعة على عدد (٤) أبعاد رئيسية ، وذلك لتحديد صدق المقياس الظاهري ، وقد أتفق المحكمون على ضرورة تعديل عبارات المقياس ملحق (١)(أ) ليناسب طبيعة عينة البحث الحالي (لاعبى كرة اليد)، وقد قام الباحث بتعديل عبارات المقياس ملحق (١)(ب) ثم تم إعادة عرض المقياس على الخبراء فأشاروا بصدق المقياس لما وضع من أجله بنسبة مئوية قدرها (٨٠.٠٠%).

ب - صدق الإتساق الداخلى للمقياس :

تم حساب صدق المقياس باستخدام صدق الإتساق الداخلى حيث تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذى تمثله، وحساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس، وأيضاً تم حساب معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لكل بعد والدرجة الكلية للمقياس على عدد (١٠) لاعبين كرة اليد من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية، والجداول (٣)،(٤)،(٥) توضح ذلك:

جدول (٣)

معامل الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات مقياس

ن = ١٠

الصمود النفسي والدرجة الكلية للبعد الذي يمثله

الكفاءة الشخصية		المرونة		الالتزام والمثابرة		القيم الروحية والدينية	
رقم العبارة	قيمة "ر"	رقم العبارة	قيمة "ر"	رقم العبارة	قيمة "ر"	رقم	قيمة "ر"

العبارة							
٠,٧١١	٢٧	٠,٧١٢	١٩	٠,٦٩٥	١١	٠,٧٠١	١
٠,٧٢٥	٢٨	٠,٧٠٠	٢٠	٠,٧١٢	١٢	٠,٦٩٥	٢
٠,٦٩٨	٢٩	٠,٦٩٨	٢١	٠,٧١٤	١٣	٠,٧١٨	٣
٠,٧١٦	٣٠	٠,٧١٢	٢٢	٠,٧٠٧	١٤	٠,٧٠٢	٤
٠,٧٠٧	٣١	٠,٧٢٥	٢٣	٠,٦٩٨	١٥	٠,٦٩٨	٥
٠,٦٩٥	٣٢	٠,٧١٨	٢٤	٠,٦٨٥	١٦	٠,٧٠٣	٦
-	-	٠,٧١٤	٢٥	٠,٧١٢	١٧	٠,٦٩٥	٧
-	-	٠,٧١٠	٢٦	٠,٦٩٩	١٨	٠,٧١٨	٨
-	-	-	-	-	-	٠,٧١٥	٩
-	-	-	-	-	-	٠,٧٢٣	١٠

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٦٣٢

يتضح من الجدول رقم (٣) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين درجة كل عبارة من عبارات مقياس الصمود النفسي والدرجة الكلية للبعد الذي يمثله ، مما يشير إلى صدق الإتساق الداخلي للمقياس.

#### جدول (٤)

معامل الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات

١٠ =

مقياس الصمود النفسي والدرجة الكلية له

رقم العبارة	قيمة "ر"						
١	٧٢٥.٠	٩	٠,٧١٢	١٧	٠,٧٣٦	٢٥	٧١٤.٠
٢	٠,٧١١	١٠	٠,٧٠٨	١٨	٠,٧١٤	٢٦	٧٠٩.٠
٣	٠,٧٢٧	١١	٠,٧١٥	١٩	٧٤١.٠	٢٧	٠,٧١٢
٤	٧١٩.٠	١٢	٠,٧٠١	٢٠	٠,٧٢٥	٢٨	٠,٧٠٦
٥	٧٠٣.٠	١٣	٧٢٩.٠	٢١	٧١١.٠	٢٩	٠,٧٢٩
٦	٠,٧٣٨	١٤	٠,٧١٥	٢٢	٧١٨.٠	٣٠	٠,٧١٣
٧	٧١٩.٠	١٥	٠,٧٢٨	٢٣	٧٢٦.٠	٣١	٠,٧٢٨
٨	٧٠٤.٠	١٦	٠,٧١١	٢٤	٧٢٩.٠	٣٢	٠,٧١٢

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٦٣٢

يتضح من الجدول رقم (٤) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين درجة كل عبارة من عبارات مقياس الصمود النفسي والدرجة الكلية للمقياس مما يشير إلى صدق المقياس.

#### جدول (٥)

معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لكل بعد من أبعاد

١٠ = ن

لمقياس الصمود النفسي والدرجة الكلية للمقياس

م	أبعاد المقياس	عدد العبارات	معامل الارتباط
١	الكفاءة الشخصية	١٠	*٠,٧١٢
٢	المرونة	٨	*٠,٧٠١
٣	الالتزام والمثابرة	٨	*٠,٧٢٩

٤	القيم الروحية والدينية	٦	*٠,٧١١
---	------------------------	---	--------

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٦٣٢ \* دال عند مستوى ٠,٠٥

يتضح من الجدول رقم (٥) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين الدرجة الكلية لكل بعد والدرجة الكلية لمقياس الصمود النفسي مما يشير إلى صدق الإتساق الداخلي للمقياس.  
ج - معامل الثبات:

قام الباحث بحساب معامل الثبات لمقياس الصمود النفسي بإستخدام طريقة التطبيق ثم إعادة التطبيق على عينة إستطلاعية قوامها (١٠) لاعبين كرة اليد تحت (١٨) سنة من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية، وقد أعتبر الباحث قياسات الصدق كتطبيق أول للثبات، وقد تم إعادة التطبيق بفواصل زمنية قدره (٧) أيام بين التطبيقين الأول والثاني، وتم حساب معامل الثبات بإستخدام معامل الارتباط البسيط بين نتائج التطبيقين الأول والثاني للمقياس، والجدول رقم (٦) يوضح ذلك :

جدول (٦)  
معامل الثبات لمقياس الصمود النفسي  
ن = ١٠

قيمة "ر"	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	أبعاد المقياس
	ع	م	ع	م		
*٠,٨٠١	٤,١١	٣٥,١٠	٤,٢٩	٣٤,٨٠	درجة	الكفاءة الشخصية
*٠,٧٩٨	٣,٥٩	٢٧,٩٠	٣,٧١	٢٧,٥٠	درجة	المرونة
*٠,٧٥١	٣,٢٨	٢٧,٠٠	٣,٥٥	٢٦,٣٠	درجة	الالتزام والمثابرة
*٠,٧٦٣	٢,٧٧	٢١,٤٠	٣,٠٢	٢٠,٩٠	درجة	القيم الروحية والدينية
*٠,٧٧٨	١٣,٧٥	١١١,٤٠	١٤,٥٧	١٠٩,٥٠	درجة	المجموع الكلي للمقياس

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٠,٦٣٢ \* دال عند مستوى ٠,٠٥

يتضح من الجدول رقم (٦) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين نتائج التطبيقين الأول والثاني لمقياس الصمود النفسي مما يشير إلى ثبات المقياس عند التطبيق.  
٢- المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للاختبارات المهارية قيد البحث:  
أ- معامل الصدق:

أستخدم الباحث صدق التمايز بين مجموعتين إحداهما مجموعة مميزة مهارياً (١٠) لاعبين كرة يد تحت (١٨) سنة بالنادي الوطني بتلا بمنطقة المنوفية، والأخرى مجموعة غير مميزة مهارياً (١٠) لاعبين كرة يد تحت (١٨) سنة (عينة البحث الإستطلاعية) من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية، وتم حساب دلالة الفروق بين نتائج المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات المهارية قيد البحث، والجدول رقم (٧) يوضح ذلك:

جدول (٧)  
دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة

فى الإختبارات المهارية قيد البحث

قيمة "ت"	المجموعة غير المميزة ن = ١٠		المجموعة المميزة ن = ١٠		وحدة القياس	الإختبارات
	ع	م	ع	م		
*٤,٠١	٢,١٥	٩,٨٠	١,٣٨	١٣,٢٠	عدد/ث	سرعة المقابلة الدفاعية
*٦,٥٢	١,٠٣	٣,٠٠	٠,٩٢	٦,٠٠	عدد/ث	حائط الصد فى إتجاه واحد
*٦,٩٤	١,٢٤	٦,٠٠	١,٠١	٩,٧٠	عدد/ث	التحركات الدفاعية للجانبين
*٣,٦٨	٠,٩٦	١٢,٩٢	٠,٧٧	١١,٤١	ثانية	التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,١٠١ \* دال عند مستوى ٠,٠٥ \*

يتضح من الجدول رقم (٧) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين المجموعتين المميزة وغير المميزة فى الإختبارات المهارية قيد البحث ، ولصالح المجموعة المميزة مما يشير إلى صدق الإختبارات قيد البحث.

ب - معامل الثبات:

قام الباحث باستخدام طريقة تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه لحساب معامل ثبات الإختبارات المهارية قيد البحث على أفراد العينة الاستطلاعية من مجتمع البحث، وخارج عينة البحث الأساسية قوامها (١٠) لاعبين كرة يد تحت (١٨) سنة، وقد أعتبر الباحث قياسات الصدق كتطبيق أول للثبات، وقد تم إعادة التطبيق بفاصل زمنى قدره (٧) أيام بين التطبيقين الأول والثانى ، والجدول رقم (٨) يوضح ذلك:

جدول (٨)

معامل الثبات للإختبارات المهارية قيد البحث  
ن = ١٠

قيمة "ر"	التطبيق الثانى		التطبيق الأول		وحدة القياس	الإختبارات
	ع	م	ع	م		
*٠,٨٦٣	٢,٢٢	١٠,٢٠	٢,١٥	٩,٨٠	عدد/ث	سرعة المقابلة الدفاعية
*٠,٨٤٩	١,١٤	٣,٥٠	١,٠٣	٣,٠٠	عدد/ث	حائط الصد فى إتجاه واحد
*٠,٨١٥	١,٣٩	٦,٦٠	١,٢٤	٦,٠٠	عدد/ث	التحركات الدفاعية للجانبين
*٠,٧٧٩	٠,٩٨	١٢,٣٨	٠,٩٦	١٢,٩٢	ثانية	التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف

قيمة " ر " الجدولية عند ٠,٠٥ = ٠,٦٣٢ \* دال عند مستوى ٠,٠٥ \*

يتضح من الجدول رقم (٨) أن قيمة معامل الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥)، مما يشير إلى أن الإختبارات المهارية قيد البحث على درجة مقبولة من الثبات.

البرنامج التدريبى باستخدام تدريبات السرعة الحرجة:

أولاً: هدف البرنامج التدريبى المقترح:

١- تحسين أبعاد الصمود النفسى للاعبى كرة اليد تحت (١٨) سنة.

٢- تطوير مستوى أداء بعض المهارات الدفاعية (المقابلة الدفاعية - حائط الصد - التحركات الدفاعية) للاعبى كرة اليد تحت (١٨) سنة.

**ثانياً: أسس وضع البرنامج:**

- أن يحقق البرنامج الأهداف الموضوعه.
- ملائمة محتوى البرنامج لإفراد عينة البحث.
- التكامل بين أجزاء البرنامج.
- مراعاة الفروق الفردية بين أفراد عينة البحث.
- أستخدم الباحث طريقة التدريب الفترى بنوعيهها منخفض الشدة ومرتفع الشدة ، وذلك لتحسين الصمود النفسى ومستوى الأداء الدفاعى للاعبى كرة اليد تحت (١٨) سنة.
- مراعاة التدرج بالحمل والتموجية بالحمل .
- فى نهاية الوحدة التدريبية تعطى تدريبات إطالة للحصول على الاسترخاء بهدف العودة بالعضلات إلى الحالة الطبيعية.

**ثالثاً: محتوى البرنامج التدريبى:**

قام الباحث من خلال الإطلاع علي العديد من البحوث والدراسات المرجعية حتي يتسنى له تحديد السرعة الحرجة لكل لاعب وفقاً للخطوات التالية:

١- تم تحديد زمن السرعة الحرجة لكل لاعب والذي تم تصميم البرنامج التدريبي بناء عليه وذلك عن طريق قياس المسافة المقطوعة خلال آخر (١٥) ثانية من زمن الاختبار الخاص بالسرعة الحرجة (اختبار دقيقة جري بالسرعة القصوي) ملحق (٤).

٢- تم تحديد مكونات الحمل (الشدة، الحجم، الكثافة) والتي علي أساسها يتم تصميم البرنامج التدريبي الخاص بالسرعة الحرجة.

٣- تم تصميم البرنامج التدريبي ولمدة (٨) اسابيع، وأعتمد الباحث علي شدة الحمل وذلك للتغيير في معدل الزيادة خلال كل أسبوع تدريبي عن الاسبوع السابق له حيث أن المتغير المبني عليه البرنامج يمثل السرعة الحرجة، والمعتمد علي التغيير في شدته عن باقي متغيرات الحمل حيث أن حجم الحمل ثابت بمعدل (٢٠٠٠) متر كل وحدة تدريبية، وكذلك كثافة الحمل ثابتة بمعدل ٧٥% من معدل السرعة الحرجة.

٤- لذا رأى الباحث أن مدة (٨) اسابيع تدريبية كافية لإحداث تحسن في متغيرات البحث ، حيث قام الباحث بالاعتماد علي التغيير في شدة الحمل عن باقي المتغيرات سواء الحجم أو الكثافة ، وكانت شدة الحمل في الاسبوع الاول متوسطة حيث بلغت قيمتها ١٣٥% من قيمة السرعة الحرجة، وتم التدرج بالشدة من

متوسطة إلى عالية إلى قصوي علي مدار أسابيع البرنامج وكان الاسبوع الثامن والأخير بشدة متوسطة، وبلغت قيمتها ١٥٥% من قيمة السرعة الحرجة.

٥- أما بالنسبة للحجم والكثافة فكانت قيمتهما ثابتة علي مدار اسابيع البرنامج فكانت قيمة حجم الحمل كل أسبوع ٦٠٠٠ متر جري، وكانت كثافة الحمل تتمثل في نسبة ٧٥% من قيمة السرعة الحرجة.

ومن خلال هذا الإجراء العلمى تم تحديد تدريبات السرعة الحرجة المناسبة لأفراد عينة البحث الأساسية، كما تم حصر مجموعة من التدريبات المهارية الدفاعية للاعبى كرة اليد ، وتم عرض برنامج تدريبات السرعة الحرجة المقترح على بعض أساتذة تدريب كرة اليد بكليات علوم الرياضة (ملحق ٥) فأقروا بصلاحيه تدريبات السرعة الحرجة والتدريبات المهارية الدفاعية كما تم حذف مجموعة من التدريبات الغير مناسبة للمرحلة السنية تحت (١٨) سنة.

رابعاً: التوزيع الزمنى للبرنامج التدريبى :

يتفق كل من : فوران Foran (٢٠١١) ، قاسم حسن (٢٠١٤) على أن فترة (٨) أسابيع فترة كافية للوصول لمرحلة القوة والقدرة العضلية والتحمل والسرعة ، مع تخصيص (٣) مرات تدريب أسبوعياً للتدريبات لتنمية مكونات اللياقة البدنية.(٢٦ : ١٧٧)،(١٠ : ١٢١)، ومن هنا حدد الباحث التوزيع الزمنى للبرنامج كما يلي :

- مدة البرنامج التدريبي المقترح (٨) أسبوع.
- عدد الوحدات التدريبية داخل الأسبوع (٣) وحدات تدريبية.
- زمن الوحدة التدريبية من (٩٠) دقيقة إلى (١٠٠) دقيقة.
- إجمالي عدد الوحدات التدريبية فى البرنامج التدريبي (٢٤) وحدة تدريبية.

القياسات القبليّة :

تم إجراء القياسات القبليّة لأفراد عينة البحث الأساسية فى أبعاد الصمود النفسى ومستوى أداء المهارات الدفاعية (المقابلة الدفاعية - حائط الصد - التحركات الدفاعية) فى كرة اليد فى الفترة من ٢٠٢٤/٩/٣ وحتى ٢٠٢٤/٩/٥.

تطبيق البرنامج التدريبى المقترح:

تم تطبيق محتوى برنامج تدريبات السرعة الحرجة المقترح (ملحق ٦) على أفراد عينة البحث الأساسية لمدة (٨) أسابيع متصلة بواقع (٣) وحدات تدريبية فى الأسبوع الواحد ، وذلك فى الفترة من ٢٠٢٤/٩/٨ إلى ٢٠٢٤/١١/٢.

القياسات البعدية :

قام الباحث بإجراء القياسات البعدية لأفراد عينة البحث الأساسية في أبعاد الصمود النفسي ومستوى أداء المهارات الدفاعية في كرة اليد قيد البحث ، بنفس ترتيب وشروط القياسات القبليّة ، وذلك في الفترة من ٢٠٢٤/١١/٤ وحتى ٢٠٢٤/١١/٦.

### الأساليب الإحصائية قيد البحث:

تم معالجات البيانات إحصائياً باستخدام أساليب التحليل الإحصائي التالية :

- المتوسط الحسابي .
- الإنحراف المعياري .
- الوسيط .
- معامل الارتباط البسيط .
- معامل الإلتواء .
- إختبار "ت" .
- نسب التحسن % .

### عرض ومناقشة النتائج:

### أولاً: عرض ومناقشة النتائج للفرض الأول:

#### جدول (٩)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى لأفراد عينة البحث الأساسية في أبعاد الصمود النفسي قيد البحث

ن = ١٥

قيمة "ت"	القياس البعدى		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
	ع	م	ع	م		
*٣,١٩	٣,٢٨	٤١,٠٠	٤,١١	٣٥,٠٠	درجة	الكفاءة الشخصية
*٢,٧٤	٣,١١	٣٢,٠٠	٣,٦٣	٢٧,٨٠	درجة	المرونة
*٣,١٥	٣,٠٤	٣١,٥٠	٣,٤٩	٢٦,٦٠	درجة	الالتزام والمثابرة
*٤,٠٢	٢,٦٢	٢٦,٨٠	٣,١٢	٢١,٠٠	درجة	القيم الروحية والدينية
*٣,٢٨	١٢,٠٥	١٣١,٣٠	١٤,٣٥	١١٠,٤٠	درجة	إجمالي المقياس

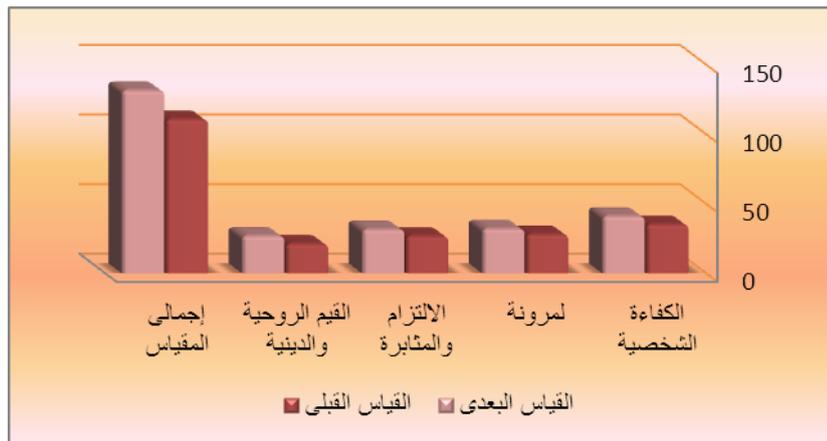
\* دال عند مستوى ٠,٠٥

قيمة "ت" الجدولية عند ٠,٠٥ = ٢,٢٦٢

يتضح من الجدول رقم (٩) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين القياسين القبلي

والبعدي لأفراد عينة البحث الأساسية في أبعاد الصمود النفسي (الكفاءة الشخصية - المرونة - الالتزام

والمثابرة - القيم الروحية والدينية) لصالح القياس البعدى.



الشكل رقم (١)  
دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث  
الأساسية في أبعاد الصمود النفسي قيد البحث

ويرجع الباحث هذا التحسن في أبعاد الصمود النفسي لدى لاعبي كرة اليد تحت (١٨) سنة إلى فاعلية البرنامج التدريبي المقترح، والذي تضمن علي مجموعة من تدريبات السرعة الحرجة، والتي تم تقنينها بأسلوب علمي يتماشى مع الفروق الفردية، وخصائص عينة البحث في تنفيذ البرنامج التدريبي، والذي تتأسس على زيادة معدل السرعة لديهم، واستخدام أحمال تدريبية عالية الشدة والحجم، وتتطلب من اللاعب أن يكون لديه القدرة على المثابرة، والعزيمة والتصميم لبلوغ الهدف، وكل هذا من مكونات الصمود النفسي، حيث أن هذه التدريبات تساعد علي تعبئة عدد كبير من الألياف العضلية المشتركة في أداء المهارات الدفاعية للاعبين كرة اليد تحت (١٨) سنة.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه: **علاوي (٢٠٠٥) (١٤)**، **بثينة فاضل (٢٠١٥) (٤)** أن عملية الارتقاء بمستوى الأداء المهاري يتطلب توافر أبعاد الصمود النفسي (الكفاءة الشخصية - المرونة - الالتزام والمثابرة - القيم الروحية والدينية) وخاصة أن المهارات الدفاعية تحتاج إلى مقاومة الصعوبات النفسية ويتم ذلك بتقليل التوتر والقلق وتنمية المثابرة، وقوة الإرادة.

وهنا يشير **حامد الكومي وآخرون (٢٠١٨) (٦)** أن إجادة المهارات الحركية في رياضة كرة اليد يتأسس على تنمية القدرات البدنية والمهارات الحركية والنفسية، فرياضة كرة اليد تتطلب توفر القدرة على التعامل مع المنافس دون رهبة أو خوف، والتغلب على ما يمكن أن تسببه الممارسة من ضغوط نفسية، فالأمر يقتضى توافر جملة سمات نفسية لدى اللاعب منها (القدرة على التحكم في الانفعالات، القدرة على الحسم، الشجاعة، الصبر والمثابرة والاصرار على تحقيق الهدف)، وذلك من خلال الاعداد النفسي القائم على تحسين الصمود النفسي مما يؤثر بشكل إيجابي على الأداء المهاري للاعبين كرة اليد.

**وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول والذي ينص على:** "يؤثر استخدام تدريبات السرعة الحرجة تأثيراً

إيجابياً على أبعاد الصمود النفسي للاعبين كرة اليد تحت (١٨) سنة".

ثانياً: عرض ومناقشة النتائج للفرض الثاني:

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث الأساسية في مستوى أداء بعض المهارات الدفاعية في كرة اليد

ن = ١٥

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي	
		ع	م	ع	م
سرعة المقابلة الدفاعية	عدد/ث	١٠,٥٠	٢,٣١	١٤,٠٠	١,١٧
حائط الصد في إتجاه واحد	عدد/ث	٣,٢٠	١٦,١	٥,٧٠	٠,٩٥
التحركات الدفاعية للجانبين	عدد/ث	٦,٤٠	١,٥١	٩,٨٠	١,٠١
التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف	ثانية	١٢,٦٣	١,٣٧	١١,٢٩	٠,٨١

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٢٦٢ \* دال عند مستوى ٠,٠٥

يتضح من الجدول رقم (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث الأساسية في مستوى أداء المهارات الدفاعية (المقابلة الدفاعية - حائط الصد - التحركات الدفاعية) في كرة اليد لصالح القياس البعدي.



الشكل رقم (٢)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث الأساسية في مستوى أداء بعض المهارات الدفاعية في كرة اليد

ويرجع الباحث التحسن في مستوى أداء المهارات الدفاعية (المقابلة الدفاعية - حائط الصد - التحركات الدفاعية) في كرة اليد لأفراد عينة البحث الأساسية إلى فاعلية محتوى البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات السرعة الحرجة ، والذي روعي في تصميمه قدرات ، وإمكانيات لاعبي كرة اليد تحت (١٨) سنة ، والتدرج في التدريبات من البسيط إلى المركب ، وتقنين الأحمال والتدريبات، بالإضافة إلى اعتماد الباحث على طريقة التدريب الفتري بنوعها منخفض الشدة ومرتفع الشدة ، كما قام الباحث بالاعتماد على التغيير في شدة الحمل عن باقي المتغيرات سواء الحجم أو الكثافة ، وكانت شدة الحمل في الأسبوع الأول متوسطة حيث بلغت قيمتها ١٣٥% من قيمة السرعة الحرجة، وتم التدرج بالشدة من متوسطة إلى عالية إلى قصوي علي مدار أسابيع البرنامج، وكان الاسبوع الثامن، والأخير بشدة متوسطة وبلغت قيمتها ١٥٥% من قيمة السرعة

الدرجة، وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه كل من: تورنز وآخرون **Turnes, et.,al** (٢٠١٦)(٣٥)، هالي وآخرون **Haley, et, al** (٢٠١٧)(٢٧) أن التدريبات التي تؤدي في نطاق السرعة الدرجة أو أقل من معدل السرعة الدرجة تعطي نتائج أو قيم ثابتة من الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين دون الوصول الي الحد القمي وتؤدي إلي حدوث تكيفات فسيولوجية مختلفة، ومن ثم يتحسن مستوى الأداء الحركي للرياضيين. كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من : سنان عبد الحسين (٢٠١٤) (٧)، جواو وآخرون **Joao, et., al** (٢٠١٦)(٢٨)، سنان عبد الحسين وآخرون (٢٠١٦) (٨)، الهام عبد اللطيف (٢٠١٩)(٣)، محمود رشيد (٢٠٢٣)(١٨)، هناء محمود (٢٠٢٣) (٢٠) على فاعلية تدريبات السرعة الدرجة في تحسين الجوانب المهارية للرياضيين. كما يشير أسامه راتب (٢٠١٤)(٢) إن التفوق في الأداء الفني يحدث عندما يكون اللاعب في منطقتة النفسية المثلى التي من أهم خصائصها أبعاد الصمود النفسي (الكفاءة الشخصية - المرونة - الالتزام والمثابرة - القيم الروحية والدينية).

**وبذلك يتحقق صحة الفرض الثاني والذي ينص على:** "يؤثر إستخدام تدريبات السرعة الدرجة تأثيراً إيجابياً على مستوى أداء بعض المهارات الدفاعية (المقابلة الدفاعية - حائط الصد - التحركات الدفاعية) للاعب كرة اليد تحت (١٨) سنة".

#### جدول (١١)

نسب تحسن القياس البعدي عن القبلي لأفراد عينة البحث الأساسية في أبعاد الصمود النفسي قيد البحث

المتغيرات	أفراد عينة البحث الأساسية		ن = ١٥
	قبلي	بعدي	
الكفاءة الشخصية	٣٥,٠٠	٤١,٠٠	% ١٧,١٤
المرونة	٢٧,٨٠	٣٢,٠٠	% ١٥,١١
الالتزام والمثابرة	٢٦,٦٠	٣١,٥٠	% ١٨,٤٢
القيم الروحية والدينية	٢١,٠٠	٢٦,٨٠	% ٢٧,٦٢
إجمالي المقياس	١١٠,٤٠	١٣١,٣٠	% ١٨,٩٣

يتضح من الجدول رقم (١١) وجود نسب تحسن في القياس البعدي عن القبلي لأفراد عينة البحث الأساسية في أبعاد الصمود النفسي (الكفاءة الشخصية - المرونة - الالتزام والمثابرة - القيم الروحية والدينية) بنسبة مئوية تراوح قدرها ما بين (١١.١٥% - ٢٧.٢٧%).

ويرجع الباحث ذلك إلى أن لاعبي كرة اليد أفراد عينة البحث الأساسية لما تعرضوا لمجموعة من التدريبات عالية الشدة (برنامج تدريبات السرعة الدرجة) والتي تحتاج إلى مثابرة شديدة، والقدرة على الصمود النفسي، كما أن مباريات كرة اليد وخاصة عند الدفاع تحتاج إلى تنمية الدوافع النفسية المرتبطة بإمكانية النجاح لخططهم وأفكارهم مع تجنب حالات عدم التوفيق أو الفشل الذي قد يعترضهم أثناء المباراة، وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه كل من: أسامة راتب (٢٠٠١)(١)، علاوي (٢٠١٢)(١٦) بأن إستعداد اللاعب

لمواجهة مواقف المنافسة الرياضية ومحاولة التفوق في ضوء معيار معين من معايير التفوق عن طريق إظهار أكبر قدر ممكن من النشاط والفعالية والمثابرة كتعبير عن الرغبة في الكفاح والصمود من أجل التفوق في مواقف المنافسة الرياضية تتولد لديه طاقة نفسية عالية تزيد من دافعيته للإنجاز والحرص على تحقيق أفضل أداء ويتميز بدرجة عالية من الثقة بالنفس.

ويضيف سنجر **Singer** (٢٠١٠)(٣٤) أن حالة الصمود النفسي والمثابرة تكون عادة نتيجة ارتفاع مصادر الطاقة النفسية الايجابية (دافع إنجاز النجاح) مقابل انخفاض مصادر الطاقة النفسية السلبية مثل القلق والخوف، التوتر والغضب.

#### جدول (١٢)

نسب تحسن القياس البعدي عن القبلي لأفراد عينة البحث الأساسية في مستوى أداء المهارات الدفاعية في كرة اليد

المتغيرات	أفراد عينة البحث الأساسية		ن = ١٥
	قبلي	بعدي	
سرعة المقابلة الدفاعية	١٠,٥٠	١٤,٠٠	%٣٣,٣٣
حائط الصد في إتجاه واحد	٣,٢٠	٥,٧٠	%٧٨,١٣
التحركات الدفاعية للجانبين	٦,٤٠	٩,٨٠	%٥٣,١٣
التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف	١٢,٦٣	١١,٢٩	%١١,٨٧

يتضح من الجدول رقم (١٢) وجود نسب تحسن في القياس البعدي عن القبلي لأفراد عينة البحث الأساسية في مستوى أداء المهارات الدفاعية (المقابلة الدفاعية - حائط الصد - التحركات الدفاعية) في كرة اليد بنسبة مئوية تراوح قدرها ما بين (٨٧.١١% - ١٣.٧٨%).

ويرجع الباحث تحسن أداء المهارات الدفاعية للاعبين في كرة اليد (أفراد عينة البحث الأساسية) إلى فاعلية برنامج تدريبات السرعة الحرجة الذي أدى إلى حدوث تكيف فسيولوجي للعضلة فتعرض العضلة لتدريبات بمسافات قصيرة، ولكن مع الشدة العالية التي أدت بدورها الي حدوث التطور، والتحسن في هذه المتغيرات حيث أنه كلما كانت التدريبات شدتها قريبة من الحد الاقصى لاستهلاك الاكسجين، وأعلي من السرعة الحرجة أدى هذا الي حدوث التغير والتطور، الأمر الذي أسهم في تحسين مستوى أداء المهارات الدفاعية للاعبين في كرة اليد ، وتتفق هذه النتائج مع ما أشار اليه كل من: سواير وآخرون **Sawyer, et.,al** (٢٠١٢) (٣٣)، كلارك **Clark** (٢٠١٣)(٢٣) أن تدريبات السرعة الحرجة، والسرعة المقترنة بالحد الاقصى لاستهلاك الاكسجين سيؤدي الي تطور مستوى القدرة الهوائية أو التحمل الهوائي، وبالتالي تحسن مستوى الأداء الفني للرياضيين.

كما يذكر علاوي (٢٠١٢)(١٦) أن ضبط وتعديل الحالة النفسية والبدنية للاعب، وخفض مستويات الضغط والقلق والتوتر لدى اللاعب سواء قبل أو أثناء أو بعد الأداء يجعل اللاعب هادئ وواثق من نفسه،

وقادر على التحكم في ذاته وأكثر قدرة على الصمود النفسي أمام المواقف الصعبة في المباراة مما يؤثر إيجابيا على مستوى الأداء الفني.

**وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث والذي ينص على:** "توجد نسب تحسن للقياس البعدي عن القبلي لأفراد عينة البحث الأساسية في أبعاد الصمود النفسي ومستوى أداء بعض المهارات الدفاعية للاعبين كرة اليد تحت (١٨) سنة".  
**الاستخلاصات:**

في ضوء فروض البحث وأهدافه وفي حدود عينة البحث ونتائج البحث تمكن الباحث من استخلاص ما يلي:

١- برنامج تدريبات السرعة الحرجة له تأثير إيجابي دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ على أبعاد الصمود النفسي (الكفاءة الشخصية - المرونة - الالتزام والمثابرة - القيم الروحية والدينية) للاعبين كرة اليد تحت (١٨) سنة.

٢- برنامج تدريبات السرعة الحرجة له تأثير إيجابي دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ على مستوى أداء المهارات الدفاعية (المقابلة الدفاعية - حائط الصد - التحركات الدفاعية) للاعبين كرة اليد تحت (١٨) سنة.

٣- توجد نسب تحسن في القياس البعدي عن القبلي لأفراد عينة البحث الأساسية في أبعاد الصمود النفسي بنسب مئوية تراوح قدرها ما بين (١١.١٥% - ٦٢.٢٧%).

٤- توجد نسب تحسن في القياس البعدي عن القبلي لأفراد عينة البحث الأساسية في مستوى أداء المهارات الدفاعية في كرة اليد بنسبة مئوية تراوح قدرها ما بين (٨٧.١١% - ١٣.٧٨%).

#### **التوصيات:**

في حدود أهداف وفروض البحث وفي ضوء خصائص عينة البحث وإنطلاقاً من نتائج البحث يوصى الباحث بما يلي:

١- التدريب بالسرعة الحرجة بنمطية مسافة أقل وشدة أعلى في العملية التدريبية حيث أن هذه الطريقة أحدثت تحسن في أبعاد الصمود النفسي ومستوى أداء بعض المهارات الدفاعية للاعبين كرة اليد تحت (١٨) سنة اليد.

٢- الإهتمام بالإعداد النفسي طويل وقصير المدى لما له من أهمية في تحسين مستوى الأداء الدفاعي للاعبين كرة اليد.

٣- الإسترشاد بمقياس الصمود النفسي في الإنتقاء والتوجيه للاعبين كرة اليد.

٤- الإهتمام بدراسة علاقة حالة الصمود النفسي بالمتغيرات المهارية الهجومية والدفاعية الأخرى للاعبين كرة اليد.

## المراجع

### أولاً: المراجع العربية:

- ١- أسامة كامل راتب (٢٠٠١). الإعداد النفسى للناشئين. دار الفكر العربي. القاهرة.
- ٢- أسامة كامل راتب (٢٠١٤): "تدريب المهارات النفسية- تطبيقات فى المجال الرياضى"، ط٣، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٣- إلهام أحمد عبد اللطيف (٢٠١٩): "تأثير التدريب بالسرعة الحرجة علي بعض المتغيرات البدنية والفسيوولوجية وميكانيكية الضربات وعلاقتها بالإنجاز الرقمي للسباحين"، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية بنات ، جامعة الزقازيق.
- ٤- بثينة محمد فاضل (٢٠١٥): " التفكير الإيجابي للرياضيين"، مجلة الأمن والحياة، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، مجلد ٣٤، العدد ٣٩٦، ١٥٤-١٥٧.
- ٥- بلحسن الأسود ، محمد مرزوق (٢٠١٠): الإعداد الشامل للاعبى كرة اليد ، ط٢، ملتقى الفكر العربي ، الأردن.
- ٦- حامد الكومى ، صبرى جابر ، هشام أنور (٢٠١٨): كرة اليد - المهارات الدفاعية وحارس المرمى، المتحدون للنشر والتوزيع، الزقازيق.
- ٧- سنان عبد الحسين علي (٢٠١٤) : " تأثير تدريبات السرعة الحرجة في تطوير التحمل الخاص وانجاز ركض ٨٠٠ متر"، مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية، المجلد (١٤)، العدد (٢)، الجزء الثالث، كلية التربية الرياضية ، جامعة القادسية.
- ٨- سنان عبد الحسين علي، عبد الحسين ماجد السيد ، قاسم صاحب عيسى (٢٠١٦): "تأثير تدريبات السرعة الحرجة في تدريب وإنجاز فعالية ٤٠٠ متر حرة"، مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية، المجلد (١٨)، العدد (٣)، كلية التربية الرياضية ، جامعة القادسية.
- ٩- علاء ناجح الشويكي (٢٠١٩): "الصمود النفسى وعلاقته بالإجهاد الوظيفي لدى عينة من الممرضين العاملين بأقسام العناية المكثفة في مستشفيات مدينة الخليل"، رسالة ماجستير. كلية الدراسات العليا. جامعة الخليل.
- ١٠- قاسم حسن حسين (٢٠١٤): تعلم قواعد اللياقة البدنية ، ط٢، دار الفكر العربي للطباعة والنشر ، الأردن.
- ١١- كمال الدين درويش ، عماد أبو زيد ، سامي محمد علي (٢٠١٠) : الأسس الفسيولوجية لتدريب كرة اليد ، ط٢، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.
- ١٢- كمال الدين درويش ، قدرى مرسى ، عماد الدين عباس (٢٠٠٢): القياس والتقويم وتحليل المباراة في كرة اليد ( نظريات - تطبيقات ) ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.

- ١٣- محمد توفيق الوليلي (٢٠٠١): كرة اليد (تعليم - تدريب - تكتيك)، مطابع السلام ، الكويت.  
١٤- محمد حسن علاوي (٢٠٠٥): مدخل في علم النفس الرياضي. ط٢. مركز الكتاب للنشر. القاهرة.  
١٥- محمد حسن علاوي (٢٠٠٨): موسوعة الاختبارات النفسية للرياضيين، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.  
١٦- محمد حسن علاوي (٢٠١٢): علم النفس الرياضي والمنافسة الرياضية"، دار الفكر العربي، القاهرة.  
١٧- محمد علي القط (٢٠٠٥): إستراتيجية التدريب الرياضي في السباحة، الجزء الأول، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

١٨- محمود رشيد سعيد (٢٠٢٣): "تأثير تدريبات السرعة الحرجة وفقا للطاقة الحركية في تطوير بعض المتغيرات البيوميكانيكية ومستوى أداء مهارة الطبطبة بكرة السلة لطلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة"، مجلة علوم الرياضة، المجلد (١٥)، العدد (٥٦)، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة ديالى، العراق.

- ١٩- منير جرجس إبراهيم (٢٠٠٤) : كرة اليد للجميع ، ط ٤ ، دار الفكر العربي ، القاهرة.  
٢٠- هناء محمود علي (٢٠٢٣): "تأثير تدريبات السرعة الحرجة علي بعض المتغيرات البدنية والمهارية والرقمية لدي منقذات حمامات السباحة"، مجلة بنى سويف لعلوم التربية البدنية والرياضية المجلد(٦). العدد(١٢). كلية التربية الرياضية، جامعة بنى سويف.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- ٢١-Abiola, T., & Udofia, O., (٢٠١١): Psychometric Assessment of the Young's Resilience Wagnild and Scale in Kano, Nigeria. **BMC Research Notes**, ٤, ٥٠٩.  
٢٢-Billat, V., Renoux, C., Pinoteau, J., Petit, B., & Koralstein, J.,(٢٠١٠): Time to exhaustion at ٩٠, ١٠٠, and ١٠٥% of velocity at V<sub>o2</sub> max (maximal aerobic speed) and critical speed in elite long distance runners. *ArchPhysiol Biochem* ١٠٣,P., ١٢٩-١٣٥.  
٢٣-Carlo ,Sabrina, Demarie & Stefania (٢٠١٢) : Evaluation of critical swimming velocity in young amateur swimmers, department of human physiology and medicine sport, rome ,Italy.  
٢٤-Everly, J., Strouse, D., & Mc Cormack, D., (٢٠١٥): Stronger: Develop the Resilience You Need to Succeed. AMACOM Div American Management Association.  
٢٥-Fallon, C., (٢٠١٠): School factors that promote academic resilience in urban latino high school student, copyright, Ph.D., Loyola University, CHICAGO.  
٢٦-Foran, B., (٢٠٠١): High – Performance, Sport Conditioning, Human Kinetics.  
٢٧-HALEY, C., , et.,al (٢٠١٧): A MODEL FOR IDENTIFYING INTENSITY ZONES ABOVECRITICAL VELOCITY<sup>٢</sup>, *Journal of Strength and*

- Conditioning Research\_ ٢٠١٧ National Strength and Conditioning Association ٣١(١٢),p.,/٣٢٦٠-٣٢٦٥.
- ٢٨-**João Bartholomeu ,et.,al** (٢٠١٦) :Response of Critical Speed to Different Macrocycle Phases during Linear Periodization on Young Swimmers, Catholic University of Brasilia, International Journal of Science Culture and Sport.
- ٢٩-**Kimiecik , J., & Stein, G.,** (٢٠١٢): Examining of experiences in sport contexts conceptual is and methodological concerns journal applied sport psychology,. ٤ ,p., ١٤٤-١٦٠.
- ٣٠-**Masten, A. S, ordinary magic** (٢٠٠٩). Lessons from research on resilience in human development. **Education Canada**, vol. ٤٩ (٣) the bulletin of the American academe and the iaw, voi<sup>٩</sup>.
- ٣١-**Myers, M.,** (٢٠١١). Physician suicide and resilience: Diagnostic, therapeutic and moral imperatives, World Medical Journal, ٣ (٥٧),p., ٩٠-٩٧ .
- ٣٢-**Pettitt, R., Placek, A., Clark, I., Jamnick, N., & Murray, S.,** (٢٠١٥) :Sensitivity of prescribing high-intensity, interval training using the critical power concept. International Journal of Exercise Science, ٨,(٣), ١.
- ٣٣- **Sawyer, B., Morton, R., Womack, C., & Gaesser, G.,**(٢٠١٢):  $V_{02}$  max may not be reached during exercise to exhaustion above critical power. Med Sci Sports Exerc, No., ٤٤,p., ١٥٣٣-١٥٣٨.
- ٣٤-**Singer,R.,**(٢٠١٠):The Socio-Psychological Determination of the Performance of the Individual in the Group in Volley Ball,Ieistun Gs., sport England.
- ٣٥- **Turnes, T., Aguiar, R., Cruz, R., & Caputo, F.,**(٢٠١٦): Interval training in the boundaries of severe domain: Effects on aerobic parameters. Eur J Appl Physiol, ١١٦, P., ١٦١-١٦٩.